

## Phasmiden und Mantiden Japans.

Von

**T. Shiraki.**

Entomolog an der Landwirtschaftlichen Versuchsstation,  
Taihoku, Formosa.

---

### *Hierzu Tafel XII.*

---

Phasmiden und Mantiden Japans mit Ausnahme des Formosas wurden von verschiedenen Entomologen wie DE HAAN, J. WESTWOOD, A. SERVILE und J. A. G. REHN behandelt und beschrieben, und zwar scheinen mir die grosseren Arten fast alles ausgearbeitet zu sein. Durch die genauere Untersuchung der Sammlung an der Kaiserl. Universität zu Tohoku und der Sammlung an der landwirtschaftlichen Versuchsstation zu Formosa habe ich sechs für die Wissenschaft neue Arten (4 Phasmiden- und 2 Mantiden-Arten), und drei bis jetzt bei uns noch nicht bekannte Arten nachgewiesen, namentlich *Lonchodes nematodes* DE HAAN, *Lonchodes confucius* WEST. und *Sipyloidea samsoo* WEST., welche sämtlich aus China beschrieben wurden.

Die folgenden 11 Phasmiden-Arten und 7 Mantiden-Arten sind mir aus Japan bekannt:

### **Phasmidae.**

*Lonchodes nematodes* DE HAAN.

*Lonchodes confucius* WEST.

*Phraortes elongatus* THUNB.

*Phraortes mikado* REHN.

*Marmessoidea phluctainoides* REHN.

*Necroscia 6-punctata*, n. sp.

*Sipyloidea samsoo* WEST.

*Acanthoderus japonicus* DE HAAN.

*Entoria formosana*, n. sp.

*Entoria magna*, n. sp.

*Entoria japonica*, n. sp.

### Mantidae.

*Micromantis formosanus*, n. sp.

*Gonypeta maculata* SHIRAKI.

*Statilia maculata* THUNB. & LUND.

*Paratenodera aridifolia* var. *sinensis* STÅL.

*Hierodula bipapilla* var. *patillifera* SERV.

*Mantis religiosa* L.

*Acromantis japonica* WEST.

Die Phasmiden halten sich im Gebüsch auf; sie leben meistens auf Pflanzenblättern, wodurch sie öfters als schädliche Insekten betrachtet werden. Thatsächlich aber sind sie unschädlich, ja sogar nützlich. Die Mantiden, besonders *Paratenodera aridifolia* var. *sinensis* STÅL und *Hierodula bipapilla* var. *patillifera* SERV., sind sehr nützliche Thiere, indem sie schädliche Insekten vernichten, welche für Obst- und Forstbau in Formosa sehr schädlich sind.

Die untersuchten Materialien wurden meistens von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA der kaiserl. Universität zu Tohoku, einige davon von Herren Y. NAWA, I. NITOBÉ und von mir gesammelt wurden. Da ich mit seiner Erlaubniss sie studieren konnte, und unter seiner freundlichsten Leitung diese Arbeit fertig gemacht habe, gestatte ich mir hier dem erst genannten Herrn meinen herzlichen Dank auszusprechen.

## FAM. PHASMIDAE.

## Tabelle zur Bestimmung der Subfamilien.

1. Fühler über 30-gliedrig.
  - 1'. Ohne Flügel.....1. *Lonchodinae*.
  - 2'. Mit Flügel.....2. *Necroscinae*.
2. Fühler nicht über 30-gliedrig. ....3. *Clitumninae*.

I. Subfam. **Lonchodinae** BRUNNER.

BRUNNER, VON W., 1893: Rev. Syst. Orth., p. 80.

In Japan kommen 2 Gattungen vor.

## Tabelle zur Bestimmung der Gattungen.

1. Hinterkopf körnig.....1. *Lonchodes* GRAY.
2. Hinterkopf nicht körnig .....2. *Phraortes* STÅL.

Gatt. **Lonchodes** GRAY.

WESTWOOD, J. O., 1859: Cat. Orth. Phasm., p. 36.

DE SAUSSURE, H., 1864: Mél. Orth., XVII, IIme, Phasm., p. 299.

STÅL, C., 1875: Rec. Orth., III, p. 8.

BRUNNER, VON W., 1893: Rev. Syst. Orth., p. 81.

In Japan kommen 2 Arten vor.

## Uebersicht der Arten.

1. ♂. Die Lappen des 9. Dorsalgliedes des Hinterleibs  
am Ende und Innen mit Dornen. ....  
.....1. *Lonchodes nematodes* DE HAAN.
2. ♂. Die Lappen des 9. Dorsalgliedes des Hinterleibs  
ohne Dornen .....2. *Lonchodes confucius* WESTWOOD.

1. **Lonchodes nematodes** DE HAAN.

DE HAAN, Orth. Orient., p. 133, pl. II, fig. 6 u. pl. 13, fig. 1.

WESTWOOD, J. O., 1859: Cat. Orth. Phasm., p. 42, pl. V, fig. 7.

♂. Körper sehr lang und schmal, cylindrisch, gelbbraun oder grünlichbraun, glänzend. Kopf convex, länger als breit, nach hinten zu verschmälert, zwischen den Netzaugen ohne Dornen, an der Seite je mit 2 gelben Längsstreifen (bei einigen Exemplaren fehlen diese Streifen). Netzaugen kreisförmig, mittelgross, hervorstehend. Fühler schmal und lang, doch kürzer als der Vorderschenkel, das 1. Glied gross, walzenförmig, die übrigen borstenförmig. Pronotum kürzer als der Kopf, fast quadratisch, schmutziggelb oder rotbraun, in der Mitte mit einer kreuzförmigen Furche, am Vorderrande etwas eingebogen und ausgerandet, am Hinterrande quer ausgeschnitten. Mesonotum sehr schmal und lang, etwa 6-mal so lang wie das Pronotum, nach hinten zu ziemlich verschmälert, dunkelgelb, an der Seite je mit einem hellgelben schmalen Längsstreifen, in der Mitte mit undeutlicher, schmaler Längskante, am Vordertheile etwas gekörnt. Metanotum (mit dem Mittelglied) schmal und lang, kürzer als das Mesonotum, fast gleich gefärbt wie das Mesonotum, nach hinten zu ziemlich verschmälert. Beine sehr schmal und lang, hellbraun. Vorderschenkel länger als die übrigen Schenkel, seitlich zusammengedrückt, ohne Dornen und Lamellen, am Ende schwärzlichbraun; Vorderschienen viel länger als der Schenkel, Querschnitt fast dreieckig, am Ende schwärzlichbraun; Mittelschenkel kürzer als die übrigen Schenkel, fast so lang wie der Kopf, das Pronotum und das Mesonotum zusammen, ohne Dornen, gleich gefärbt wie die Vorder- und Hinterschenkel; Hinterschenkel das Hinterleibsend nicht erreichend, etwas seitlich zusammengedrückt, unten mit 2 Längskante, am Ende mit 5 bis 7 schwärzlichbraunen Zähnchen; Hinterschienen viel länger als der Schenkel, oben an der Aussenkante und unten an der Seitenkante mit kurzen und schmalen schwärzlich braunen Dörnchen. Das 1. Tarsalglied länger als die übrigen. Hinterleib schmal und lang, so lang wie der Kopf und das Notum zusammen: das 9. Dorsalglied tief gespaltet, 2 Lappen am Ende eingebogen und an der Innenseite mit zahlreichen, schwarzen, zugespitzten Dörnchen. Cerci schmal, etwas seitlich zusam-

mengedrückt, am Ende rundlich, den Dorsaltheil ausgenommen mit feinsten Härchen, 3 Endglieder des Bauches das 9. Dorsalglied des Hinterleibs nicht erreichend.

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
|                                        | ♂             |
| Körperlänge :                          | 84.—95. mm.   |
| Kopflänge :                            | 3,5—3,8 mm.   |
| Pronotumlänge :                        | 3.—3,2 mm.    |
| Mesonotumlänge :                       | 17,5—20,5 mm. |
| Metanotumlänge (mit dem Mittelglied) : | 15—17. mm.    |
| Fühlerlänge :                          | 30.—40. mm.   |
| Vorderschenkellänge :                  | 43.—44. mm.   |
| Vorderschienenlänge :                  | 48.—48,5 mm.  |
| Mittelschenkellänge :                  | 26.—29. mm.   |
| Hinterschenkellänge :                  | 31.—36. mm.   |
| Hinterleibslänge :                     | 45.—49,8 mm.  |
| Cercuslänge                            | 0,8 mm.       |

3 Exemplare aus Formosa (Taihoku in December ♂ 2, und Nanto in Mai ♂ 1) in meiner Sammlung. Sonstige Verbreitung: China, Singapore.

Trivialname: Kaya-Nanafushi.

## 2. *Lonchodes confucius* WEST.

WESTWOOD, J. O., 1859: Cat. Orth. Phasm., p. 46, pl. VII, fig. 2 & 3.

♀. Körper mittellang, etwas flach, hellgrün oder hellbraun. Kopf länger als breit, ziemlich flach, fast quadratisch, ohne Dornen, Vordertheil gekörnt, in der Mitte mit einer undeutlicher Längskante, gelbbraun oder gelbgrün. Netzaugen klein, kreisförmig, braun. Fühler schmal und lang, länger als das Vorderbein. Pronotum fast quadratisch, in der Mitte mit einer undeutlichen Längskante und einer Querrfurche, nahe dem Vorderrande mit einer Querrfurche, ein wenig gekörnt, am Vorder- und Hinterrande fast quer ausgeschnitten, viel kürzer als der Kopf. Mesonotum fast 6-mal so lang wie das Pronotum,

nach hinten zu ziemlich verbreitert, deutlich gekörnt, in der Mitte mit einer undeutlichen Längskante. Metanotum (mit dem Mittelglied) fast  $\frac{4}{3}$ -mal so lang wie das Mesonotum, in der Mitte mit einer undeutlicher Längskante, an der Seite fast parallelseitig, ein wenig gekörnt. Beine kurz, mitteldick: die Schenkel unten mit 2 reichlich gezähnelten Lamellen; Vorderschenkel ein wenig länger als das Mesonotum. Hinterleib ein wenig länger als der Kopf und das Notum zusammen, nach hinten zu verschmälert, in der Mitte mit einer undeutlichen Längskante; das 8. Dorsalglied des Hinterleibs kürzer als die übrigen Glieder; das 9. Dorsalglied ein wenig länger als das 8., am Ende dreieckig gespaltet, in der Mitte das 10. Glied verbergend. Operculum kahnförmig, in der Mitte geschwollen, das 9. Dorsalglied erreichend. Cerci schmal und klein, am Ende verschmälert.

♂. Körper schmal, mittellang, glänzend, kaum gekörnt, hellgelblichbraun. Hinterleib etwas cylindrisch, am Ende ein wenig verschmälert, 8. Glied hinten plötzlich verdickend. 9. Dorsalglied des Hinterleibs länger als das 8., am Ende tief gespaltet und nach innen gebogen. 3 Endglieder des Bauches sehr kurz, das Endglied an der Basis plötzlich geschwollen, die Basis des 9. Dorsalgliedes fast erreichend. Cerci kurz und breit, seitlich zusammengedrückt, am Ende rundlich, behaart.

|                                          | ♂            | ♀             |
|------------------------------------------|--------------|---------------|
| Körperlänge:                             | 69.—73. mm.  | 88.—99. mm.   |
| Kopflänge:                               | 3.—3,2 mm.   | 5.—5,1 mm.    |
| Fühlerlänge:                             | 51.—57. mm.  | 42.—44. mm.   |
| Pronotumlänge:                           | 2,6—2,7 mm.  | 3,2—3,6 mm.   |
| Mesonotumlänge:                          | 16.—18,5 mm. | 19.—22. mm.   |
| Metanotumlänge (mit dem<br>Mittelglied): | 11,5—13. mm. | 13,5—15,8 mm. |
| Vorderschenkellänge:                     | 17.—21. mm.  | 19,5—22. mm.  |
| Vorderschienenlänge:                     | 18.—20. mm.  | 17,8—20. mm.  |
| Mittelschenkellänge:                     | 15,5—16. mm. | 15.—18. mm.   |

|                         | ♂             | ♀             |
|-------------------------|---------------|---------------|
| Hinterschenkellänge :   | 16,5—18,5 mm. | 17.—19. mm.   |
| Hinterleibslänge :      | 35,9—35,6 mm. | 46,7—51,8 mm. |
| Supraanalplattenlänge : | —             | 0,6—0,7 mm.   |
| Operculumlänge :        | 2. mm.        | 9.—10. mm.    |
| Cercuslänge :           | 2. mm.        | 0,8—1. mm.    |

Zahlreiche Exemplare aus Formosa (Taihoku in Juni, Shōkei in Mai und Taipin in September) in meiner Sammlung. Sonstige Verbreitung : China.

Trivialname : Miyama-Nanatushi.

Gatt. *Phraortes* STÅL.

STÅL, C., 1876 : Rec. Orth., III, pp. 8, 64.

In Japan kommen 2 Arten vor.

#### Uebersicht der Arten.

1. Das 6. Bauchglied des Hinterleibs gewölbt.....  
.....1. *Phraortes elongatus* THUNBERG.
2. Das 6. Bauchglied des Hinterleibs nicht gewölbt..  
.....2. *Phraortes mikado* REHN.

#### 1. *Phraortes elongatus* THUNB.

THUNBERG, 1815 : *Phasma elongata*, Mém. Ac. Pét., V, p. 299.

STÅL, C., 1875 : Rec. Orth., III, p. 64.

DE HAAN ; *Phasma (Bacteria) Niponense*, Orth. Orient., p. 134.

WESTWOOD, J. O., 1859 : *Lonchodes Niponense*, Cat. Orth. Phasm., pp. 46, 25.

♀. Körper gelblichgrün, lang. Kopf eiförmig, länger als breit, nach hinten etwas verschmälert, zwischen den Netzaugen mit 2 kleinen, zugespitzten Dornen. Netzaugen klein, kreisförmig, hervorragend, schwarzbraun. Fühler schmal und lang, fast halb so lang wie die Körperlänge, braun ; das Basalglied walzenförmig, gross, gelbbraun ; das 2. Glied fast

kreisförmig,  $\frac{1}{3}$ -mal so lang wie das 1.; die übrigen Glieder zusammen borstenförmig. Pronotum fast viereckig, fast  $\frac{1}{4}$ -mal so lang wie das Mesonotum, ein wenig länger als der Kopf, in der Mitte mit einer unsichtbaren Längsfurche und einer deutlichen Querfurche, am Vorderrande ausgerandet. Mesonotum schmal und lang, nach hinten zu etwas verbreitert, in der Mitte mit einer undeutlichen Längskante, fein gekörnt. Metanotum (mit dem Mittelglied) breiter als das Mesonotum, fast  $\frac{5}{4}$ -mal so lang wie das Mesonotum, in der Mitte mit einer unsichtbaren Längskante, fein gekörnt; Mittelglied fast  $\frac{3}{8}$ -mal so lang wie das Metanotum. Beine mittellang, grünlichgelb: Vorderschenkel länger als das Mesonotum, an der Basis gebogen, Querschnitt fast dreieckig, unten am Ende mit 2 schwarzen Dornen; Vorderschienen ein wenig kürzer als der Vorderschenkel, mit behaarten Längskanten; Mittelschenkel kürzer als der Vorderschenkel und fast so lang wie das Metanotum (mit dem Mittelglied), unten am Ende mit 2 Lamellen, welche mit 2 schwarzen Dörnchen versehen sind; Hinterschenkel länger als der Mittelschenkel, fast gleich gebildet wie der Mittelschenkel. Hinterleib länger als der Kopf und das Notum zusammen, am Ende verschmälert, oben in der Mitte mit einer deutlichen, feinen Längskante: das 6. Bauchglied am Ende stark gewölbt; das 9. Dorsalglied ein wenig länger als das 8., am Ende breit gespaltet. Supraanalplatte fast rund, in der Mitte mit einer feinen Längskante, am Ende ausgerandet und fein behaart. Operculum dick und gross, fast so lang wie die 3 Dorsalendglieder, fast kahnförmig. Cerci klein, conical, schmutziggelb, fein und braun behaart.

♂. "Viridis; capite convexo, inter oculus bispinuloso; femoribus mediis et posticis bilamellaribus, lamellis bidenticulatis. Tarsorum anteriorum et posticorum articulo 1 mo caeteris longiore; mediorum articulo 1 mo caeteris aequali; femoribus et tibiis tetragonis; abdominis apice dilatato; vagina apice emarginata. Long. corp. 3" 2''; mesoth. 9 $\frac{1}{2}$ ''; metath. 7''; ped. ant. 2" 1''; ped. med. 1" 7''; ped. post. 2''." —Nach WESTWOOD.

|                                        |          |
|----------------------------------------|----------|
|                                        | ♀        |
| Körperlänge :                          | 97. mm.  |
| Kopflänge :                            | 4,8 mm.  |
| Fühlerlänge :                          | 49. mm.  |
| Pronotumlänge :                        | 3,2 mm.  |
| Mesonotumlänge :                       | 21. mm.  |
| Metanotumlänge (mit dem Mittelglied) : | 16. mm.  |
| Hinterleibslänge :                     | 52,1 mm. |
| Vorderschenkellänge :                  | 23. mm.  |
| Mittelschenkellänge :                  | 17,5 mm. |
| Hinterschenkellänge :                  | 19. mm.  |
| Operculumlänge :                       | 8,1 mm.  |
| Supraanalplattenlänge :                | 0,8 mm.  |
| Cercuslänge :                          | 1. mm.   |

Nur 1 Exemplar (♀) aus Tokyo in meiner Sammlung. Ich kenne das ♂ nur aus der WESTWOOD'schen Beschreibung.

Trivialname: Nanafushi.

## 2. *Phraortes mikado* REHN.

REHN, J. A. G., 1904: Proc. Acad. Nat. Sci. Phil. (Stud. Phasm.), p. 40.

♀. Körper schlank, grünlichbraun. Kopf mittellang, vorn breiter als hinten, am Occiput mit 2 zugespitzten, conicalen Dornen von fast derselben Länge wie die Höhe des Netzauges. Netzaugen kreisförmig. Pronotum quadratisch, länger als breit, an der Oberfläche mit undeutlichen Längs- und Querfurchen. Mesonotum über 4-mal so lang wie das Pronotum, fast so breit wie das Pronotum, in der Mitte mit einer deutlichen Längsfurche. Metanotum (mit dem Mittelglied) fast  $\frac{4}{5}$ -mal so lang wie das Mesonotum, nach hinten zu verbreitert; Mittelglied fast  $\frac{1}{4}$ -mal so lang wie das Metanotum. Beine sehr schlank; Vorderschenkel länger als der Kopf, das Pro- und Mesonotum zusammen, von fast dreieckigem Querschnitt, am oberen Aussen- und Unterrande ziemlich stark gesägt, unten mit einer Längskante, welche nahe dem Innen-

rande in einer Entfernung von der Mitte verläuft ; Vorderschienen länger als der Vorderschenkel, von fünfeckigem Querschnitt ; Mittelschenkel verhältnissmässig kurz, nicht so lang wie das Mesonotum, von fast dreieckigem Querschnitt ; oben schmal abplattet, an den Unterrändern der Basis ziemlich stark verbreitert, mit Dornen versehen ; unten mit einer Mittelkante, welche am Ende deutlich erhoben und mit fein bedornen Lamellen versehen ist ; Genuicallappen zugespitzt ; Hinterschenkel viel länger als das Pro- und Mesonotum zusammen, fast gleich gebildet wie der Mittelschenkel, nur der äussere Unterrand etwas verbreitert, mit einer bedornen Lamella versehen ; Hinterschienen ein wenig länger als der Hinterschenkel, von fünfeckigem Querschnitt, unten mit einer Mittelkante. Hinterleib viel länger als der Kopf und das Thorax zusammen ; das 9. Dorsalglied dachförmig, in der Mitte mit einer Längskante, an den Seitenrändern gebogen, am Ende dreieckig gespalten. Supraanalplatte dachförmig, am Ende ausgeschnitten, in der Mitte mit einer Längskante. Operculum seitlich zusammengedrückt, mit einer Dängskante, schöpferförmig.

♀

|                                        |           |
|----------------------------------------|-----------|
| Körperlänge :                          | 104,5 mm. |
| Pronotumlänge :                        | 3,5 mm.   |
| Mesonotumlänge :                       | 21. mm.   |
| Metanotumlänge (mit dem Mittelglied) : | 17. mm.   |
| Hinterleibslänge :                     | 57. mm.   |
| Vorderschenkellänge :                  | 32. mm.   |
| Vorderschienenlänge :                  | 38. mm.   |
| Mittelschenkellänge :                  | 20. mm.   |
| Hinterschenkellänge :                  | 25,5 mm.  |

Fundort : Yokohama (LOOMIS) [A. N. CANDELL.]

Ich kenne nur die Beschreibung REHN's, welche ich fast wörtlich wiedergegeben habe.

Trivialname : Mikado-Nanafushi.

**II. Subfam. Necroscinae BRUNN.**

BRUNNER, VON W., 1893: Rev. Syst. Orth., p. 80.

In Japan kommen 3 Gattungen vor.

## Tabelle zur Bestimmung der Gattungen.

1. Kopf rund, Hinterkopf ohne Längsfurche.
  2. Vorderschenkel seitlich zusammengedrückt, mit Längskante.....1. *Marmessoidea* BRUNNER.
  - 2'. Vorderschenkel cylindrisch, an der Basis gefurcht.....2. *Necroscia* SERV.
- 1'. Kopf lang, zusammengedrückt. Hinterkopf mit einer Längsfurche.....3. *Sipyloidea* BRUNNER.

Gatt. *Marmessoidea* BRUNN.

BRUNNER, VON W., 1893: Rev. Syst. Orth., pp. 84, 85.

REHN, J. A. G., 1904: Proc. Acad. Nat. Sci. Phil. (Stud. Phasm.), p. 73.

WESTWOOD, J. O., 1859: *Necroscia marmessus*, Cat. Orth. Phasm., p. 149, pl. XIX, fig. 7, pl. XIX, fig. 1, and pl. XXIX, fig. 4.

DE SAUSSURE, H., 1864: *Necroscia rubescens*, Mém. Orth., IIme, p. 317, fig. 12; 1868, Revue de Zool., p. 68.

In Japan kommt nur ein Art vor.

1. *Marmessoidea phluctainoides* REHN.

REHN, J. A. G., 1904: Proc. Acad. Nat. Sci. Phil. (Stud. Phasm.), p. 73.

♂. Körper klein, mittelmässig schlank, purpurbraun. Kopf gross, oben nach unten ziemlich stark zusammengedrückt, nach hinten zu ein wenig verbreitert, am Seitenrande mit einem gelben Streifen; Hinterkopf convex, mit einer unsichtbaren Längsfurche. Netzaugen oval, hervorragend, gelbbraun. Fühler so lang wie das Hinterleib; das

Basalglied deutlich länger als breit, ziemlich stark zusammengedrückt; das 2. Glied länger als breit und kürzer als das Basalglied. Pronotum quadratisch, in der Mitte mit einer feinen Längsfurche und vorn von der Mitte mit einer deutlichen Querfurche. Mesonotum 3-mal so lang wie das Pronotum, nach hinten zu schwach verbreitert, mit deutlichen Mittel- und Seitenkanten, welche sich nach hinten zu erlöschten, körnig. Tegmina (Vorderflügel) kurz, am Ende etwas ausgeschnitten, am Vorderrande blassrötlichweiss, welche Färbung an die Netzaugen übergeht, mit runder und schwarzer Erhöhung. Hinterflügel gross, blassrötlichpurpur. Vorderschenkel länger als das Pro- und Mesonotum zusammen, an der Basis stark gebogen; Vorderschienen ein wenig kürzer als der Vorderschenkel; Hinterschenkel ein wenig länger als die Hinterschienen. Hinterleib schlank, mittellang: das 7. Dorsalglied ein wenig kürzer als das 8. Dorsalglied, nach hinten zu etwas verbreitert; das 8. Dorsalglied etwas seitlich zusammengedrückt; das 9. Dorsalglied fast so lang als das 7., seitlich zusammengedrückt, etwas dachförmig. Operculum erreicht das Ende des 8. Dorsalgliedes, am Ende rundlich eingeschnitten. Cerci erreicht fast das Ende des 9. Dorsalglied, fast so lang wie das 9. Dorsalglied, am Ende nach innen zu gebogen.

♀. Körper mittelgross und dick, grasgrün. Kopf etwas lang, ziemlich stark zusammengedrückt, nach hinten zu schwach verschmälert, an den Seiten je mit einem gelblichen Längsstreif. Netzaugen oval, schwach hervorragend, hellbraun. Fühler ein wenig länger als die halbe Körperlänge, purpurlich hellbraun: das Basalglied länger als breit, stark zusammengedrückt; das 2. Glied cylindrisch, viel kleiner als das Basalglied. Pronotum quadratisch, nach hinten zu etwas verschmälert, am Vorderrande nach hinten zu gebogen und ausgerandet, in der Mitte mit einer Längsfurche, welche sich nach hinten zu erlöscht, am Vorderdrittel mit einer deutlichen Querfurche, am Hinterrande fast rundlich, nahe diesem mit einer feinen Querfurche. Mesonotum fast 3-mal so lang wie das Pronotum, nach

hinten zu verbreitert, mit deutlicher Mittel- und Seitenkante, körnig. Tegmina kurz, fast quadratisch, runzelig, am Ende etwas quer geschnitten, am Vorderrande mit einem breiten chromgelben Längsstreif welcher das Vorderrande des Mesonotums erreicht, am Unterrande dieser Färbung unten mit einem schwärzlich gerandeten gelben Streif, am Innenwinkel schwärzlichbraun, Erhöhung niedrig und rundlich. Hinterflügel kurz, das Ende des 3. Dorsalgliedes des Hinterleibs erreichend, fast  $\frac{3}{4}$ -mal so breit wie lang, am Costalfelde mit netzartigen Adern, am Humeralfelde grün, am Analfelde rosafarbig. Beine kurz, hellgrün: Vorderschenkel ein wenig länger als das Mesonotum, an der Basis stark gebogen; Vorderschienen ein wenig kürzer als der Vorderschenkel; Mittelschenkel sehr kurz, fast so lang wie die 2 Basalglieder, ein wenig länger als die Mittelschienen; Hinterschenkel ein wenig kürzer als das Pronotum und Mesonotum zusammen, ein wenig länger als die Hinterschienen. Hinterleib schwach geplattet: das 7. und das 8. Dorsalglied dachförmig; das 9. Dorsalglied ein wenig länger als das 8., nach hinten zu verschmälert, am Ende quer ausgeschnitten. Supraanalplatte undeutlich. Operculum dachförmig, zugespitzt, das Ende des 8. Dorsalgliedes erreichend. Cerci gerade, das Ende des 9. Dorsalgliedes des Hinterleibs erreichend.

|                      | ♂        | ♀        |
|----------------------|----------|----------|
| Körperlänge:         | 41. mm.  | 50. mm.  |
| Kopflänge:           | 4. mm.   | 4,5 mm.  |
| Pronotumlänge:       | 1,7 mm.  | 2,51 mm. |
| Mesonotumlänge:      | 6,9 mm.  | 10. mm.  |
| Tegminalänge:        | 2,5 mm.  | 3. mm.   |
| Hinterflügelänge:    | 22,8 mm. | 16,3 mm. |
| Vorderschenkellänge: | 11. mm.  | 11,6 mm. |
| Vorderschienenlänge: | 9,5 mm.  | 9,7 mm.  |
| Mittelschenkellänge: | ?        | 7,5 mm.  |
| Hinterschenkellänge: | 11,5 mm. | 11,7 mm. |

|                                                    | ♂        | ♀       |
|----------------------------------------------------|----------|---------|
| Hinterleibslänge:                                  | 22,5 mm. | 32. mm. |
| Operculumlänge:                                    | 3,5 mm.  | 4,2 mm. |
| 2 Exemplare (♂ u. ♀) aus Tokyo in meiner Sammlung. |          |         |
| Trivialname: Tobi-Nanafushi.                       |          |         |

Gatt. *Necrescia* SERV.

SERVILLE, A., 1839: Hist. Nat. Orth., p. 250.

DE HAAN, Orth. Orient., p. 117.

WESTWOOD, J. O., 1859: Cat. Orth. Phasm., p. 128.

DE SAUSSURE, H., 1864: Mél. Orth., XVII, 2me, p. 313.

STÅL, C., 1875: Rec. Orth., III, pp. 41, 86.

BRUNNER, VON W., 1893: Syst. Orth., p. 84.

GRAY, G. R., *Platycrana* p., Syn. Phasm., p. 36.BURMEISTER, *Phasma* Sect. II, p., Hand. Ent., p. 585.

In Japan kommt nur eine Art vor.

1. *Necroscia 6-punctata*, n. sp.

♂. Körper schmal und klein, schmutziggelb. Kopf rund und convex, breiter als das Pronotum, hellbraun, behaart, ohne Dornen zwischen den Netzaugen. Netzaugen gross, braun, hervorragend. Fühler länger als die Körperlänge, oben dunkelbraun, unten schmutziggelb, fein behaart. Pronotum länger als breit,  $\frac{1}{2}$ -mal so lang wie das Mesonotum, am Vorderrande ein wenig gebogen und ausgerandet, am Vorderdrittel mit einer Querfurche, in der Mitte mit einer sehr schmalen Längsfurche, am Hinterrande abgerundet, gelb, mit 6 schwarzen Punkte, weiss behaart. Mesonotum schmaler als das Pronotum, hellgelb, weiss behaart, nahe dem Vorderrande mit 2 Quererhöhungen, am Hinterrande eingebogen, in der Mitte mit einer schmalen Längsfurche, welche am Hinterende als Kante erhoben ist, am Vorderrande mit 3 schwarzen Pünktchen, am Seitenrande mit schmalen Längsfurche und mit 2 schwarzbraunen Längsstreifen, am

Hinterrande an der Seite mit 2 grossen schwarzen Punkte. Tegmina sehr kurz, fast so lang wie das Pronotum, sehr breit, hellbraun, mit braunen Ädern, Erhöhung niedrig. Hinterflügel lang und gross, am Humeralfelde hellbraun, am Analfelde angeraucht, mit schwarzbraunen Ädern. Beine sehr schmal, hellgelblichbraun, weiss behaart, ohne Dornen. Hinterleib sehr schmal, den Hinterflügel überragend, schmutziggelb, weiss behaart, oben mit 7 braunen Längsstreifen: das 9. Dorsalglied des Hinterleibs breit und gross, am Hinterrande in der Mitte etwas gebuchtet, das Operculum überragend. Cerci lang und gross, zusammengedrückt; am Ende abgerundet und nach innen zu gebogen, weiss behaart. Operculum fast dreieckig, in der Mitte mit einer kurzen Längsfurche, am Ende abgerundet.

|                      |          |
|----------------------|----------|
|                      | ♂        |
| Körperlänge:         | 44. mm.  |
| Kopflänge:           | 3,1 mm.  |
| Pronotumlänge:       | 2,6 mm.  |
| Mesonotumlänge:      | 6,0 mm.  |
| Tegminalänge:        | 3,5 mm.  |
| Hinterflügelänge:    | 29,8 mm. |
| Mittelschenkellänge: | 8,3 mm.  |
| Hinterschenkellänge: | 12. mm.  |
| Hinterleibslänge:    | 29,5 mm. |
| Cercuslänge:         | 1,6 mm.  |

Nur 1 Exemplar (♂) aus Formosa (Kōshun in Mai) in meiner Sammlung.

Trivialname: Hoshi-Tobi-Nanafushi.

Gatt. *Sipyloidea* BRUNN.

BRUNNER, VON W., 1893: Rev. Syst. Orth., pp. 84, 86.

SERVILLE, A., 1839: *Necroscia chlorotica*, Hist. Nat. Orth., p. 252.

DE HAAN, *Phasma chlorotica*, Orth. Orient., pp. 118, 121.

WESTWOOD, J. O., 1859: *Necroscia chlorotica*, Cat. Orth. Phasm., p. 150; *Necroscia sipylus*, idem., p. 138; u. s. w.

In Japan kommt nur eine Art vor.

### 1. *Sipyloidea samsoo* WESTWOOD.

WESTWOOD, J. O. 1859: *Necroscia Samsoo*, Cat. Orth. Phasm., p. 132; pl. X, fig. 6, ♀.

♂. Körper schmal und lang, dunkelbraun. Kopf schmal und lang, fast oval, niedrig; ohne Dornen; am Scheitel mit einer dreieckigen Furche, schwarzbraun, an der Seite mit einem breiten, gelben Streif. Stirn gelb. Netzaugen gross, kreisrund, schwarz. Fühler sehr lang, schwarz, nach der Spitze zu heller, mit 5 breiten rotgelben Ringen. Pronotum schmal und lang, ein wenig länger als der Kopf, schwarzbraun, mit 6 gelben undeutlichen Längsstreifen, etwas körnig, in der Mitte mit einer undeutlichen Längskante, vorn von der Mitte mit einer schmalen Querfurche, am Vorderrande ausgerandet, am Hinterrande fast quer ausgeschnitten. Mesonotum 5-mal so lang wie das Pronotum, sehr schmal, etwas körnig, mit 3 Längskanten, schwarzbraun. Tegmina sehr kurz, oval, schwarzbraun, am Vorderdrittel mit einem gelben Längsstreifen, die Erhöhung fast zugespitzt, schwarz. Hinterflügel sehr lang, am Humeralfelde dunkelbraun, mit gelblichen Längsädern, am Analfelde durchsichtig. Vorderschenkel sehr schmal und lang, hellbraun, an der Basis schwach gebogen, mit behaarten Längskanten; Vorderschienen ein wenig kürzer als der Vorderschenkel, mit behaarten Längskante. Mittel- und Hinterbein sowie auch Hinterleib fehlen.

♀. Körper schmal und lang, hellbraun oder schwarzbraun. Kopf schmal und lang, fast oval, niedrig, oben mit 4 gelben Längsstreifen, an der Seite mit 2 gelben Längsstreifen, ohne Dornen, etwas runzelig, hinter den Netzaugen je mit einer kleinen Furche. Netzaugen mittelgross, elliptisch, schwärzlich braun. Fühler sehr schmal und lang, fast so lang wie die Körperlänge, hellbraun, am Ende jedes

Gliedes schwarz, weiss behaart. Pronotum schmaler als der Kopf, klein, etwas runzelig, in der Mitte mit einer schmalen Längskante und mit einer deutlichen Querfurche, am Vorderrande ausgerandet. Mesonotum sehr schmal und lang, cylindrisch, stark runzelig, fast 3-mal so lang wie das Pronotum. Tegmina klein, oval, braun; Erhöhung rund und schwarz. Hinterflügel mittelgross, viel kürzer als der Hinterleib, am Humeralfelde hellbraun oder schwarzbraun, am Analfelde durchsichtig und farblos. Beine schmal und lang, gelbbraun oder hellgelbbraun, ohne Dornen, mit behaarten Längskanten: Vorderschenkel ein wenig kürzer als der Hinterschenkel, an der Basis ziemlich stark gebogen; Vorderschienen ein wenig kürzer als der Vorderschenkel; Mittelschenkel kürzer als der Vorderschenkel. Hinterleib sehr lang, breiter als das Mesonotum, in der Mitte verbreitert, depress. Operculum lang, kahnförmig, am Ende rund, ein wenig kürzer als die 3 Endglieder des Hinterleibs. Das 9. Dorsalglied ein wenig länger als das 8., am Ende zugespitzt. Cerci schmal und lang, compress, am Ende abgerundet, weiss behaart.

|                      | ♂            | ♀            |
|----------------------|--------------|--------------|
| Körperlänge:         | über 37. mm. | 73,3—80. mm. |
| Kopflänge:           | 3,5 mm.      | 4,1 mm.      |
| Pronotumlänge:       | 2. mm.       | 3,1 mm.      |
| Mesonotumlänge:      | 11. mm.      | 11.—12. mm.  |
| Tegminalänge:        | 3. mm.       | 4,7—5. mm.   |
| Hinterflügelänge:    | 34,8 mm.     | 35.—42. mm.  |
| Vorderschenkellänge: | 21. mm.      | 16.—22,5 mm. |
| Vorderschienenlänge: | 20,7 mm.     | 15.—22. mm.  |
| Mittelschenkellänge: | ?            | 13.—15. mm.  |
| Hinterschenkellänge: | ?            | 19.—23. mm.  |
| Hinterleibslänge:    | ?            | 41.—47. mm.  |
| Operculumlänge:      | ?            | 7,5—8. mm.   |
| Cercuslänge:         | ?            | 2. mm.       |

3 Exemplare (♂ 1 u. ♀ 2) aus Formosa (Nanto in Mai) in meiner Sammlung.

Sonstige Verbreitung: China.

Trivialname: Taiwan-Tobi-Nanafushi.

### III. Subfam. *Clitumnidae* BRUNN.

BRUNNER VON W., 1893: Rev. Syst. Orth., p. 80.

In Japan kommen 2 Gattungen vor.

#### Tabelle zur Bestimmung der Gattungen.

1. Thorax mit Dornen ..... 1. *Acanthoderus* GRAY.
2. Thorax ohne Dornen ..... 2. *Entoria* STÅL.

Gatt. *Acanthoderus* GRAY.

WESTWOOD, J. O., 1859: Cat. Orth. Phasm., p. 48.

DE SAUSSURE, H. 1865: Mél. Orth., IIme, p. 295.

SERVILLE, A., 1839: *Rhaphiderus*, Hist. Nat. Ins. Orth., p. 245.

BRULLÉ — *Cyphocrana*, p.; DUMERIL — *Phasma*, p.;

PERCHERON — *Bacteria*, p.

In Japan kommt nur eine Art vor.

#### 1. *Acanthoderus japonicus* DE HAAN.

DE HAAN, H., *Phasma japonicum*, Orth. Orient., p. 135, pl. 12.  
fig. 4.

WESTWOOD, J. O., 1859: Cat. Orth. Phasm., p. 50.

♀. Körper dick, hellbraun, runzelig. Kopf verhältnissmässig klein, fast eiförmig, am Hinterkopfe mit einem Kröpfchen. Fühler mittellang, viel kürzer als die Körperlänge, borstenförmig: das Basalglied gross; 2. Glied viel kürzer als das 3. Pronotum cylindrisch, am Vorderrande mit 2 Dornen, am Hinterrande mit zahlreichen Kröpfchen, Mesonotum 4-mal so lang wie das Pronotum, in der

Mitte der Seiten je mit einem Dorn, mit 2 Reihen 8 Dornen, auch mit kleinen Dörnchen und Kröpfchen. Metanotum mit Mittelglied viel kürzer als das Mesonotum, mit 2 Dornen. Beine mehr oder weniger bedornt: Vorderschenkel am Vorderhälfte mit dunkeltem Markel; Mittel und Hinterschenkel viereckig; 1. Tarsalglied kürzer als das 2. und das 3. zusammen. Hinterleib länger als das Thorax, cylindrisch, mit zahlreichen Dörnchen: das 9. Dorsalglied des Hinterleibs ein wenig länger als das 8., am Ende etwas gespaltet. Operculum in der Mitte mit einer Längskante, gerade, das End des 9. Dorsalgliedes nicht erreichend.

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| Körperlänge:                         | 62. mm. |
| Kopflänge:                           | 3,2 mm. |
| Pronotumlänge:                       | 4,5 mm. |
| Mesonotumlänge:                      | 18. mm. |
| Metanotumlänge (mit dem Mittelglied) | 9,5 mm. |

Nur 1 Exemplar (♀) aus Okinawa in meiner Sammlung.

Trivialname: Toge-Nanafushi.

Gatt. *Entoria* STÅL.

STÅL, C., 1875: Rec. Orth., III, p. 15.

BRUNNER, VON W., 1893: Rev. Syst. Orth., pp. 88, 90.

In Japan kommen 3 Arten vor.

#### Uebersicht der Arten.

1. Kopf zwischen den Netzaugen mit 2 Dornen.
  2. Vorderschenkel gesägt ..... 1. *Entoria formosana*, n. sp.
  - 2'. Vorderschenkel nicht gesägt.... 2. *Entoria magna*, n. sp.
- 1'. Kopf zwischen den Netzaugen ohne Dornen
  - ..... 3. *Entoria japonica*, n. sp.

#### 1. *Entoria formosana*, n. sp. pl. XII, fig. 1.

♀. Körper schmal und lang, schmutziggelbgrün, cylindrisch. Kopf länger als breit, nach hinten zu schwach verschmälert, zwischen

den Netzaugen mit 2 zugespitzten Dornen, am Hinterkopf mit 3 schmalen Längsfurchen. Netzaugen gross, kreisförmig, etwas hervorragend. Fühler sehr kurz, depress, 25-gliedrig: 1. Glied sehr gross, platt, in der Mitte mit einer Längskante; das 2. fast kreisförmig, sehr kurz; die übrigen nach dem Ende zu verlängert. Pronotum langquadratisch, kürzer als der Kopf, in der Mitte mit kreuzförmiger Furche, am Vorderrande ausgerandet. Mesonotum schmal, fast 5-mal so lang wie das Metanotum, nach hinten zu schwach verbreitert, in der Mitte mit einer schmalen Längskante, ziemlich stark körnig. Metanotum (mit dem Mittelglied)  $\frac{4}{5}$ -mal so lang wie das Mesonotum, kaum gekörnt, in der Mitte mit einer sehr schmalen Längskante, nach der Mitte zu schwach verschmälert; Mittelglied fast ein Drittel so lang wie das Metanotum. Beine mässig lang und dick: Vorder-schenkel länger als der Hinterschenkel, länger als der Kopf, das Pronotum und das Mesonotum zusammen, schwach deprimirt, Querschnitt fast dreieckig, unten sehr breit und mit 2 Längskanten, dazwischen eine schmale Längsfurche, an dem Untenaussen- und dem Unteninnenrande je mit 5-6, dreieckigen, platten Zähnen; Vorder-schienen länger als der Vorderschenkel, oben mit 2 Längskanten, unten mit einer Längskante, Querschnitte fast fünfeckig, ohne Dornen und Zähnen; Mittelschenkel kürzer als der Hinterschenkel oben mit zwei Längskanten, welche am Basaldrittel je mit einem zugespitzten Zähnchen versehen sind, unten mit einer Längsfurche und zwei Längskanten, welche sich am Ende erheben und gezähnelte sind, unten an der Basis verbreitert, an den Seitenrändern je mit einem grossen, platten Zähnchen; Mittelschienen fast so lang wie der Mittelschenkel, oben an der Aussenkante mit einem comprimierten und zugespitzten Zähnchen, unten in der Mitte mit einer Längskante, welche sich an der Basis erhebt und nahe dem Ende ein Dörnchen besitzt, unten am Aussenrande am Endhälfte bedornt; Hinterschenkel fast so wie der Mittelschenkel; Hinterschienen ein wenig länger als der Hinterschenkel, oben an der Innenkante gezähnelte, unten mit

einer Längskante, am Seitenrande nach Ende zu bedornt. Hinterleib viel länger als der Kopf und das Thorax zusammen, am Ende verschmälert, cylindrisch: 8. Dorsalglied des Hinterleibs sehr klein; 9. Dorsalglied länger als das 8., am Ende ein wenig gespaltet, in der Mitte mit einer Längs ante, dachförmig. Operculum sehr schmal und lang, comprimirt, fast schneideförmig, das 9. Dorsalglied überragend. Supraanalplatte sehr schmal und lang, in der Mitte mit einer Längskante, stark seitlichzusammengedrückt, das Operculum überragend. Cerci klein, gerade, zugespitzt.

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
|                                      | ♀        |
| Körperlänge:                         | 120. mm. |
| Kopflänge:                           | 5,5 mm.  |
| Fühlerlänge:                         | 11. mm.  |
| Pronotumlänge:                       | 4. mm.   |
| Mesonotumlänge:                      | 20. mm.  |
| Metanotumlänge (mit dem Mittelglied) | 16. mm.  |
| Hinterleibslänge:                    | 74,5 mm. |
| Vorderschenkellänge:                 | 35. mm.  |
| Vorderschienenlänge:                 | 39. mm.  |
| Mittelschenkellänge:                 | 22. mm.  |
| Hinterschenkellänge:                 | 28. mm.  |
| Supraanalplattenlänge:               | 5. mm.   |
| Operculumlänge:                      | 17. mm.  |
| Cercuslänge:                         | 0,7 mm.  |

Nur zwei Exemplare (♀) aus Formosa (Nanto in Mai und Koshun [Larvae]) in meiner Sammlung.

Trivialname: Taiwan-Nanafushi.

## 2. *Entoria magna*, n. sp. pl. XII, fig. 3.

♀. Körper dunkelbraun, lang und dick. Kopf eiförmig, nach hinten zu verschmälert, convex, zwischen den Netzaugen mit 2

langen zugespitzten Dornen. Netzaugen klein. kreisförmig, hervorragend, gelbbraun. Fühler kurz, 26-gliedrig, halb so lang wie der Vorderschenkel: das Basalglied elliptisch, depress, fein behaart, gross; das 2. Glied klein, kreisförmig, ein wenig kürzer als das 3., ziemlich stark behaart; die übrigen fadenförmig, fein behaart. Pronotum langquadratisch, fast  $\frac{1}{4}$ -mal so lang wie das Mesonotum, am Vorderrande nach hinten gebogen, ausgerandet, in der Mitte mit einer undeutlichen kreuzförmigen Furche, am Seitenrande ziemlich stark nach innen gebogen, ausgerandet, runzelig. Mesonotum länger als das Metanotum, vorn fast so breit wie hinten, in der Mitte mit einer unbedeutenden Längskante, Oberfläche mit feinen Körnchen zerstreut. Metanotum (mit dem Mittelglied)  $\frac{3}{4}$ -mal so lang wie das Mesonotum, fast so breit wie das Mesonotum, in der Mitte ohne Längskante; Mittelglied fast  $\frac{1}{4}$ -mal so lang wie das Metanotum. Vorderschenkel so lang wie das Pronotum und das Mesonotum zusammen, ohne Dornen oder Lamellen, ein wenig länger als die Vorderschienen, an der Basis stark gebogen, an den Längskanten fein behaart; Vorderschienen sehr schmal; ohne Dornen oder Lamellen; Mittelschenkel dick und kurz, Querschnitte fast dreieckig, unten in der Mitte mit einer feinen Längskante, am Ende mit 2 Lamellen, welche mit schwarzen, zugespitzten Dornen versehen sind, am unteren Aussenrande nahe der Basis mit einem grossen dreieckigen Zähne; Hinterschenkel fast so lang wie der Vorderschenkel, ohne Dornen oder Lamellen; Mittel- und Hinterschienen respective ein wenig länger als Mittel- und Hinterschenkel, Querschnitte fast fünfeckig, oben an der Aussenkante nahe der Basis mit einem grossen, comprimierten Zahn, an den Längskanten nach dem Ende zu gesägt. Hinterleib länger als der Kopf und das Thorax zusammen, nach dem Ende zu verschmälert; 9. Dorsalglied ein wenig länger als das 8., am Ende ein wenig gespalten, in der Mitte mit einer feinen Längskante. Supraanalplatte schmal und lang, so lang wie das 8. und 9. Dorsalglied zusammen, glänzend, dachförmig, zugespitzt. Operculum

sehr lang, die Supraanalplatte überragend, comprimirt, in der Mitte mit einer Längskante, zugespitzt.

|                                        |          |
|----------------------------------------|----------|
|                                        | ♀        |
| Körperlänge :                          | 135. mm. |
| Kopflänge :                            | 6. mm.   |
| Fühlerlänge :                          | 16. mm.  |
| Pronotumlänge :                        | 5.3 mm.  |
| Mesonotumlänge :                       | 21,7 mm. |
| Metanotumlänge (mit dem Mittelglied) : | 17,5 mm. |
| Vorderschenkellänge :                  | 29,5 mm. |
| Vorderschienenlänge :                  | 29. mm.  |
| Mittelschenkellänge :                  | 27. mm.  |
| Hinterschenkellänge :                  | 31,5 mm. |
| Supraanalplattenlänge :                | 8,5 mm.  |
| Operculumlänge :                       | 23,5 mm. |

Nur 2 Exemplare (♀ und Larv. ♀) aus Yoshihama (August) in meiner Sammlung.

Trivialname: O-Nanafushi.

### 3. *Entoria japonica*, n. sp. pl. XII, fig. 2.

♀. Körper mittellang, kastanienbraun, schwach depress. Kopf eiförmig, am Vordertheile breiter als das Hintertheil, zwischen den Netzaugen ohne Dornen, oben platt, braun, schwarzbraun gefleckt. Netzaugen kreisförmig, in der Mitte hervorragend, klein, glänzend kastanienbraun. Fühler sehr kurz, 22-gliedrig,  $\frac{1}{3}$ -mal so lang wie das Thorax, ziemlich stark deprimiert, dunkelbraun: das Basalglied sehr gross, fast  $\frac{1}{6}$  der Fühlerlänge, stark geplattet, oval, am Vorderende quer ausgeschnitten, weiss behaart; das 2. Glied fast rundlich, fast halbesmal so lang wie das 3.; die übrigen fadenförmig. Pronotum quadratisch, ein wenig länger als breit, in der Mitte mit einer schmalen Längsfurche, mit einer sehr kurzen Querfurche, am Vorder- und Seitenrande ausgerandet, am Hinterrande quer ausgeschnitten,

ziemlich stark runzelig, schwarzbraun gefleckt. Mesonotum fast 4-mal so lang wie das Pronotum, nach hinten zu verbreitert, in der Mitte mit einer feinen Längskante, an der Oberfläche mit feinen gelbbraunen Körnchen gesprenkelt. Metanotum (mit dem Mittelglied) kürzer als das Mesonotum, parallelseitig, in der Mitte mit einer feinen Längsfurche, ein wenig breiter als das Mesonotum; Mittelglied fast  $\frac{1}{3}$  so lang wie das Metanotum. Beine mittellang, gelbbraun, bräunlich gefleckt: Vorderschenkel länger als der Kopf, das Pronotum und das Mesonotum zusammen, Querschnitte fast dreieckig, an der Basis stark gebogen, oben an der Aussenkante gesägt, unten mit einer Längskante, welche nahe am Innenrande entstehend, sich von der Mitte entfernt; Vorderschienen fast so lang wie der Vorderschenkel, Querschnitt fünfeckig; Mittelschenkel kürzer als der Vorderschenkel, ein wenig länger als das Mesonotum, unten mit 2 feinen Längskanten, welche je am Ende mit einer bedornten Lamelle versehen sind, am unteren Innenrande mit einem kleinen Zahn; Mittelschienen kürzer als der Mittelschenkel, oben am Aussenrande nahe der Basis mit einem dreieckigen Zahn, an den Längskanten am Ende gesägt; Hinterschenkel länger als der Mittelschenkel, kürzer als der Vorderschenkel, fast so wie beim Mittelschenkel gebildet am Innenrande ohne Zahn; Hinterschienen wie beim Mittelschienen, nur am Oberrande ohne dreieckigem Zahn. Hinterleib viel länger als der Kopf und das Thorax zusammen, das 3. Glied breiter als die anderen Glieder, das 7. am Ende schmälst; das 9. Dorsalglied länger als das 8., dachförmig, am Ende ein wenig ausgebuchtet, seitlich zusammengedrückt. Supraanalplatte länger und schmaler als das 9. Dorsalglied, stark seitlich zusammengedrückt, in der Mitte mit einer Längskante, zugespitzt. Operculum länger als die 3 Endglieder und die Supraanalplatte zusammen, schmal, schneideförmig, zugespitzt.

♀

Körperlänge: 98. mm.

Kopflänge: 4,8 mm.

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| Fühlerlänge:                          | 10. mm.  |
| Pronotumlänge:                        | 3,7 mm.  |
| Mesonotumlänge:                       | 15. mm.  |
| Metanotumlänge (mit dem Mittelglied): | 12,5 mm. |
| Vorderschenkellänge:                  | 26. mm.  |
| Mittelschenkellänge:                  | 19. mm.  |
| Hinterschenkellänge:                  | 22,1 mm. |
| Supraanalplattenlänge:                | 7,3 mm.  |
| Operculumlänge:                       | 20,7 mm. |

Nur 1 Exemplar (♀) aus Yoshihama (August) in meiner Sammlung.

Trivialname: Yamato-Nanafushi.

### FAM. MANTIDAE.

#### Tabelle zur Bestimmung der Subfamilien.

1. Beine und Körper ohne Anhängen (Fühler bei den beiden Geschlechtern einfach). . . . . **1. *Mantinae*.**
2. Beine und Körper mit Anhängen (Hinterschenkel und Hinterleibsglied lappig, oder Vertex mit conicalen Anhängen). .... **2. *Harpaginae*.**

#### I. Subfam. ***Mantinae*** BRUNN.

BRUNNER, VON W., 1893: Rev. Syst. Orth., p. 58.

In Japan kommen 6 Gattungen vor.

#### Uebersicht der Gattungen.

1. Pronotum kurz, nicht länger als die Vorderhüfte.
  - 1'. Flügel vollständig entwickelt . . . . . 1. *Micromantis* SAUSS.
  - 2'. Flügel beim Weibchen meistens rudimentär  
 . . . . . 2. *Gonypeta* SAUSS.

2. Pronotum lang, nicht kürzer als die Vorderhüfte.
  - 1'. Vorderulnarader des Hinterflügels einfach ..... 3. *Statilia* STÅL.
  - 2'. Vorderulnarader des Hinterflügels zweiästig.
    - 1''. Hinterflügel mehr oder weniger gefleckt ..... 4. *Paratenodera* REHN.
    - 2''. Hinterflügel durchsichtig.
      - 1'''. Mittel- und Hinterschenkel mit Enddorn ..... 5. *Hierodula* BURM.
      - 2'''. Mittel- und Hinterschenkel ohne Enddorn ..... 6. *Mantis* L.

Gatt. *Micromantis* SAUSS.

SAUSSURE, H. DE, 1870: Bulletin entom. Suisse, III, pp. 225, 228.

SAUSSURE, H. DE, 1870: Mélan. Orth., III, p. 178.

STÅL, C., 1877: Syst. Mant., p. 24.

In Japan kommt nur eine Art vor:

1. *Micromantis formosana*, n. sp. pl. XII, fig. 5.

Körper schmal und klein, grün. Kopf mässig gross, kürzer als breit, dunkelgrün; Netzaugen beim Männchen gross, beim Weibchen ziemlich klein, schwärzlich, hervorquellend, sodass Scheitel und Stirn vertieft aussehen, aber nicht kegelförmig und überhaupt nicht hervorragend, über den Nebenaugen mit 2 kleinen Höckerchen. Mundtheile sehr kurz und klein, schwärzlichgrün, mit sehr kleinen, schmalen, hellgrünen, am Ende geschwärzten Taster. Pronotum kaum kürzer als der Vorderschenkel, halb so breit wie die Länge, in der Mitte mit einer schmalen Längskante, am Vorderdrittel mit einer sehr schmalen Querfurche, am Seitenrande ziemlich stark gekerbt, von der Mitte nach aussen gebogen, am Vorder- und Hinterrande abgerundet. Meso- und Metanotum  $\frac{1}{3}$  so lang wie das Pronotum, in der Mitte mit einer Längskante, hellbraun. Metanotum fast

dreieckig. Vorderflügel das Hinterleibsende erreichend, mässig breit, bräunlichgrün, am Castalfelde grün, mit grünen Adern; beim Weibchen grün. Hinterflügel hellpurpur, am Vorderrande rotgelb, mit rötlichbraunen Adern. Geäderung der beiden Flügel wie bei *M. glauca* SAUSS. Beine einfarbig hellgrün: Vorderhüfte ohne Stacheln, viel schmaler und kürzer als der Vorderschenkel; Vorderschenkel dick, etwas seitlich zusammengedrückt, oben mit einer Kante, unten mit 2 Reihe schwarzer Stacheln; Mittel- und Hinterschenkel sehr schmal, cylindrisch, ohne Stacheln und Anhängen, innen und oben je mit einer sehr feinen Enddorn, der letztere ein wenig länger als der erstere. Hinterleib lang, oben braun, unten weisslichgrün, beim Weibchen breiter als beim Männchen. Supraanalplatte kurz, dreieckig, beim Weibchen abgerundet, braun. Cerci schmal und klein, fadenförmig, braun. Letztes Bauchglied des Hinterleibs sehr lang; beim Männchen am Ende abgerundet, die Subgenitalplatte überragend; beim Weibchen schief abgeschnitten. Subgenitalplatte beim Männchen sehr lang, am Ende tief gespaltet; beim Weibchen sehr breit, am Ende plötzlich verschmälert, tief gespaltet und fast das Legescheide bedeckend. Legescheide kurz, fast dreikantig, seitlich zusammengedrückt.

|                         | ♂           | ♀            |
|-------------------------|-------------|--------------|
| Körperlänge:            | 24.—25. mm. | 30.—34. mm.  |
| Pronotumlänge:          | 7,5—8,3 mm. | 10.—11,1 mm. |
| Vorderflügelänge:       | 20.—21. mm. | 21,5—24. mm. |
| Vorderschenkellänge:    | 8.—7,8 mm.  | 9.—11. mm.   |
| Hinterschenkellänge:    | 6,8—7. mm.  | 8,4—10. mm.  |
| Cercuslänge:            | 1,3 mm.     | 2. mm.       |
| Subgenitalplattenlänge: | 1,4—1,6 mm. | 2.—2,3 mm.   |
| Legescheidelänge:       | —           | 2. mm        |

Zahlreiche Exemplare aus Formosa (Shinsha und Koshun, in Juli) in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA und in meiner Sammlung.

Trivialname: Taiwan-Hime-Kamakiri.

Gatt. *Gonypeta* SAUSS.

SAUSSURE, H. DE, 1870: Mélan. Orth., III, p. 198.

STÅL, C., 1877: Syst. Mant., p. 24.

*Iridopteryx* SAUSS; *Oxypilus* DE HAAN.

In Japan kommt nur eine Art vor.

1. *Gonypeta maculata* SHIRAKI. pl. XII, fig. 6.

*Gonipeta maculata* SHIRAKI, Matsumura, 1907, Ekichiu-Mokuroku.

*Gonipeta nawai* SHIRAKI, 1908, Konchiusekai.

♀. Körper klein und dick, schmutziggelb, schwarz gefleckt. Kopf mittelgross, ein wenig kürzer als breit, dreieckig; Netzaugen mittelgross, rundlich, etwas hervorquellend. Stirn platt; Kopscheitel abgerundet. Punktaugen sehr klein, gelb. Mundtheil sehr kurz, klein, mit sehr kurzen und schmalen hellgelben Tastern, welche mit schwarze Endgliedern besitzten. Pronotum kurz und klein, länglich-rhombisch, in der Mitte mit einer Längskante, am Vorderzweifünftel mit einer schmalen Querfurche, am Seitenrande kaum gekerbt, am Vorder- und Hinterrande abgerundet. Meso- und Metanotum  $\frac{1}{3}$  so lang wie das Pronotum, in der Mitte mit einer Längskante. Vorderflügel sehr kurz, lappenförmig, das Mesonotum überragend; Hinterflügel viel kürzer als der Vorderflügel, das Metanotum etwas überragend. Beine lang und schmal, hellgelb, schwarz punktiert: Vorderhüfte ohne Stacheln, so lang wie das Pronotum, grau, schwärzlich punktiert; Vorderschenkel dick, schwärzlich, ziemlich stark seitlich zusammengedrückt, länger als die Vorderhüfte, oben mit einer Kante, unten mit 2 Reihen kürzer Stacheln, von seiten gesehen länglich dreieckig; Vorderschienen ziemlich stark verdickt, unten mit 2 Reihen sehr schmaler Stacheln, ein wenig kürzer als der Vorderschenkel; Mittel- und Hinterschenkel sehr schmal, cylindrisch, ohne Stacheln und

Anhängen; Mittelschenkel oben und aussen je mit einem schmalen Enddorn; Hinterschenkel ein wenig länger als der erstere; Mittel- und Hinterschienen sehr schmal, cylindrisch, am Ende schwarz, mit einem feinen Enddorn. Hinterleib breit und flach, oben und unten schmutziggelb, schwarz gefleckt. Supraanalplatte kurz und breit, fast dreieckig, am Ende abgerundet, oben in der Mitte mit einer abgerundeten Längskante. Cerci schmal, fadenförmig, länger als das Legescheide, hellbraun, am Endgliede grün. Letztes Bauchglied kurz, etwa dreieckig, convex, am Ende kurz gespaltet. Subgenitalplatte kurz, am Ende abgerundet, die Legescheide bedeckend. Legescheide schwach, sehr schmal, braun, nur am Ende sichtbar.

♂. Körper schmaler als das Weibchen. Vorderflügel sehr lang, fast 3-mal so lang wie beim Weibchen, durchsichtig, schwärzlichbraun geädert, am Ende abgerundet; Hinterflügel breit, durchsichtig, schwärzlichbraun geädert. Hinterleib sehr klein und kurz: Subgenitalplatte ein wenig länger als die Breite, fast dreieckig, am Ende abgerundet, mit zugespitzten, kleinen und behaarten Stylen, etwas behaart; Cerci mittellang, die Subgenitalplatte überragend, zugespitzt, behaart.

|                         | ♂        | ♀        |
|-------------------------|----------|----------|
| Körperlänge:            | 15,5 mm. | 15,2 mm. |
| Pronotumlänge:          | 3,5 mm.  | 3,9 mm.  |
| Vorderflügellänge:      | 16,2 mm. | 3,1 mm.  |
| Hinterflügellänge:      | 15,5 mm. | 2,9 mm.  |
| Vorderschenkellänge:    | 4,5 mm.  | 4,5 mm.  |
| Hinterschenkellänge:    | 5. mm.   | 6,1 mm.  |
| Subgenitalplattenlänge: | 1,3 mm.  | 2. mm.   |
| Cercuslänge:            | 1,1 mm.  | 1,5 mm.  |

Nur 3 Exemplare aus Shizuoka (♀ 1) und Formosa (Taihoku in November ♂ 1, und Taipin in Juli ♀ 1) in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA und in meiner Sammlung.

Trivialname: Hina-Kamakiri.

Gatt. *Statilia* STÅL.

STÅL, C., 1877: Syst. Mant. (Bihang. till k. Svenska Vet.-Akad. Handlingar, IV. 10) pp. 36, 55.

In Japan kommt nur eine Art vor:

1. *Statilia maculata* THUNB. et LUND.

THUNBERG und LUNDAHL, 1784: *Mantis maculata*, Dissert. Entomolog., pt. III, p. 61.

THUNBERG, 1815: *Mantis maculata*, Mém. Ac. St. Pétersb., V, p. 291.

DE HAAN, 1815: *Mantis maculata*, Bijdrag., 77, tb. 18, f. 5. ♀.

SAUSSURE, H., DE, 1870: *Deroplatis maculata*, Mém. Orth., I. III<sup>e</sup>. fasc., p. 316.

BOLIVAR, I., 1897: *Statilia maculata*, Ann. Soc. Ent. France, LXVI, pp. 309, 310.

REHN, J. A. G., 1903: *Statilia maculata*, Proc. Acad. Nat. Sc. Phil. (Stud. Old World Mant.), p. 704.

SAUSSURE, H., DE, 1870: *Pseudomantis Haani*, Mém. Orth., I. III<sup>e</sup>. fasc., p. 185.

BOLIVAR, I., 1897: *Pseudomantis Haani*, Ann. Soc. Ent. France, LXVI, pp. 309, 310.

REHN, J. A. G., 1903: *Pseudomantis Haani*, Proc. Acad. Nat. Sc. Phil., p. 704.

Körper schlank, dunkelbraun, bei einigen Exemplaren schwärzlich punktiert. Kopf kürzer als breit, oben mit einer schwarzen Querkante. Netzaugen gross, braun. Stirn platt, in der Mitte mit 2 rotbraunen Querlinien. Punktaugen wenig gross, elliptisch, schwarzbraun oder hellbraun. Fühler bei den beiden Geschlechtern sehr schmal und lang, fadenförmig, braun. Mundtheile klein, braun, mit schmalen am Ende geschwärzten Taster. Pronotum schmal, über 3-mal so lang wie breit, in der Mitte mit schmaler Längskante und

etwa am Vorderviertel mit einer schmalen Querfurche, an der Seite gekerbt, am Vorderrande schmal, abgerundet, am Hinterrande ziemlich stark abgerundet. Scutellum vom Vorderflügel nicht bedeckend, in der Mitte mit einer Längskante. Vorderflügel schmal, kürzer als der Hinterflügel, hellbraun oder braun, bei einigen Exemplaren schwärzlich gefleckt, am Anal- und Costalfelde dunkel; beim Männchen das Hinterleibsend ein wenig überragend, beim Weibchen etwas kürzer, am Hinterrande heller. Hinterflügel das Hinterleibsend überragend, am Costalfelde rotbraun, am Ende schwarzbraun, nach dem Hinterrande zu dunkler, mit hellgelben Queradern. Beine sehr schmal und lang, schmutziggelbbraun: Vorderhüfte  $\frac{2}{3}$  so lang wie der Vorderschenkel, vierkantig, an der Zwischenfurche der 2 Unterkanten mit 7 kurzen weissgelben Stacheln, an der Innenseite der Basis mit einem glänzenden, schwarzen, grossen Flecke; Vorderschenkel schmal und stark seitlich zusammengedrückt, so lang wie das Pronotum, mit kurzen Stacheln, an der Innenseite in der Mitte mit einem grossen, glänzenden schwarzen Flecke, nahe dem Vorderrande dieses Fleckes mit einem fast quadratischen Fleckchen; Vorderschienen sehr schmal, fast  $\frac{1}{2}$  so lang wie der Vorderschenkel; 2 Hinterschenkel sehr schmal und lang, ziemlich stark gefurcht, ohne Stacheln und Anhängen, dunkelbraun; Mittel- und Hinterschienen je mit einem feinen Enddorn. Hinterleib lang, schmutziggelbbraun. Supraanalplatte bei den beiden Geschlechtern sehr kurz, am Ende ziemlich stark abgerundet, braun. Cerci sehr kurz, fadenförmig, braun. Subgenitalplatte beim Weibchen breit, abgerundet, etwas das Legescheide bedeckend, am Ende tief gespalten; beim Männchen sehr lang, am Ende schmal und quer ausgeschnitten, mit 2 sehr feinen Stylen. Letztes Bauchglied beim Weibchen lang und breit, am Ende abgerundet, dreieckig gespalten; beim Männchen kurz, am Ende ziemlich stark abgerundet. Legescheide schmal und kurz, nach unten stark gebogen, am Ende quer ausgeschnitten.

|                          | ♂            | ♀            |
|--------------------------|--------------|--------------|
| Körperlänge :            | 55.—63. mm.  | 41.—43. mm.  |
| Pronotumlänge :          | 17.—20. mm.  | 13,5—14. mm. |
| Vorderflügelänge :       | 30.—34. mm.  | 30.—33. mm.  |
| Hinterflügelänge :       | 28.—34. mm.  | 28.—30. mm.  |
| Vorderschenkellänge :    | 17.—20. mm.  | 12,6—13. mm. |
| Hinterschenkellänge :    | 16,9—19. mm. | 14,1—15. mm. |
| Cercuslänge :            | 4,3—4,4 mm.  | 4.—4,1 mm.   |
| Subgenitalplattenlänge : | 4,7—4,8 mm.  | 2,5—3 mm.    |

Zahlreiche Exemplare aus Tokyo (August), Gifu, Kumamoto (September), Totomi (August), Yoshihama (August) und Formosa (Juli) in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA und in meiner Sammlung.

Sonstige Verbreitung: Sumatra und Siam.

Trivialname: Ko-Kamakiri.

Gatt. *Paratenodera* REHN.

REHN, J. A. G., 1903: Proc. Acad. Nat. Sc. Phil., p. 705.

In Japan kommt nur eine Art vor:

1. *Paratenodera aridifolia* STÅL var.  
*sinensis* SAUSS.

SAUSSURE, H., DE, 1871: *Tenodera aridifolia* var. *sinensis*. Mém. Orth., III<sup>e</sup> fasc. Suppl., p. 419.

REHN, J. A. G., 1903: *Paratenodera sinensis*, Proc. Nat. Sc. Phil., p. 705.

SAUSSURE, H., DE, 1869: *Mantis japonica*, Bull. ent. Suisse., III, p. 69. ♂; 1870, Mém. Orth., p. 238. ♂.

Körper gross und schlank, rotbraun oder grün. Kopf mittelgross, fast 2-mal so breit wie lang, gelbgrün oder braun. Gesichtsschild hoch und platt, schwarzbraun, mit 4 rotbraunen Längslinien. Mundtheile kurz, von vorn nach hinten ziemlich stark zusammengedrückt,

mit feinen Taster. Stirn ziemlich tief ausgehöhlt; Kopfscheitel gebogen. Netzaugen gross, elliptisch, ziemlich hervorgequollen, schwarzbraun; Punktaugen beim Männchen sehr gross, kreisrund, rotbraun bis gelbbraun, beim Weibchen sehr klein, fast undeutlich. Pronotum länger als der Vorderschenkel, am Vorderviertel mit kleinen Höckerchen und mit einer ziemlich breiten Längsfurche, am Dreivierteltheile glatt, in der Mitte stark gekielt (beim Männchen ohne Längskante, mit einer sehr feinen seichten Längsfurche), an dem Seitenrande ziemlich stark gekerbt. Meso- und Metanotum fast gleich lang, in der Mitte ziemlich stark gekielt. Vorderflügel bei den beiden Geschlechtern das Hinterleibsende überragend, hellbraun oder hellgrün, selten ein wenig braun-gefleckt; Costalfeld breit, gewöhnlich gelblichgrün oder weisslichgrün. Hinterflügel bei den beiden Geschlechtern ein wenig länger als der Vorderflügel; Humeralfeld ziemlich breit, mit braunen oder schwarzbraunen Flecken (2 Exemplare aus Takasago mit nur schwarzbraunen Queradern); Vorderrand ziemlich hellrosafarbig; Axillarfeld hellbraun oder braun, mit durchsichtigen Flecken (2 Exemplare aus Takasago hellgelb, ohne Flecken); Innen- und Unterrand durchscheinend. Beine mittellang, gelbgrün oder braun: Vorderhüfte fast  $\frac{1}{3}$  so lang wie das Pronotum, an der Unterseite mit Stacheln; Vorderschenkel ziemlich dick, mit kurzen schwarz gespitzten Stacheln; Vorderschienen über etwa halb so lang wie der Vorderschenkel; Mittel- und Hinterschenkel schmal, ohne Furche oder Stachel, am Ende je mit einem sehr feinen Stachel; Mittel- und Hinterschienen kürzer als der Hinterschenkel, sehr schmal, am Ende je mit 2 schwarzbraunen kurzen Stacheln. Hinterleib schmal und lang, oben gelbgrün oder rotbraun, unten grün oder braun. Supra-analplatte kurz; beim Weibchen sehr klein, ziemlich stark abgerundet, oben am Ende mit einer kurzen Längskante; beim Männchen fast dreieckig, oben mit einer langen Längskante. Cerci schmal und lang, fadenförmig. Subgenitalplatte beim Männchen gross und lang, am Ende schmal und quer ausgeschnitten, mit kurzen Stylen;

beim Weibchen grösser als beim Männchen, am Ende die Legescheide fast bedeckend, und seitlich zusammengedrückt. Legescheide kurz nach unten schwach gebogen, am Ende cylindrisch und zugespitzt.

|                          | ♂             | ♀            |
|--------------------------|---------------|--------------|
| Körperlänge :            | 78.—80. mm.   | 82.—86. mm.  |
| Pronotumlänge :          | 22,8—27,5 mm. | 27.—28. mm.  |
| Vorderflügelänge :       | 53.—63. mm.   | 51.—51,5 mm. |
| Hinterflügelänge :       | 50.—62. mm.   | 49,8—50. mm. |
| Vorderschenkelänge :     | 16.—19. mm.   | 18,7—20. mm. |
| Hinterschenkelänge :     | 21.—23,1 mm.  | 26.—27,1 mm. |
| Cercuslänge :            | 7,8—8. mm.    | 7.—7,5 mm.   |
| Subgenitalplattenlänge : | 5,5—6. mm.    | 6.—7. mm.    |

Zahlreiche Exemplare aus Insel Ogasawara (August), Takasago (October), Aomori (September), Kumamoto (September), Totomi (August), Yoshihama (August), Atami (August), Hakone (August) und Formosa (November), in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA und in meiner Sammlung.

Sonstige Verbreitung : China, Hainan und Annan.

Trivialname : Kamakiri oder O-Kamakiri.

Gatt. *Hierodula* BURM.

BURMEISTER, 1838 : Handb. Ent., II, p. 536.

DE SAUSSURE, H., 1870 : Mél. Orth., III<sup>e</sup> fasc., p. 213.

STÅL, C., 1877 : Syst. Mant., p. 38.

BRUNNER, VON W., 1893 : Rév. Syst. Orth., p. 62.

In Japan kommt nur eine Art vor :

1. *Hierodula bipapilla* SERV. var.  
*patillifera* SERV.

SERVILLE, A., 1839 : *Mantis patillifera*, Orth., p. 185.

DE HAAN, *Mantis patillifera*, Bijdrag., 70.9.

DE SAÜSSURE, H., 1870: *Hierodula bipapilla* SERV. syn. *patellifera*,  
Mél. Orth., III<sup>e</sup> fasc., p. 227.

REHN, J. A. G., 1903: *Hierodula patellifera*, Proc. Ac. Nat. Sci.  
Phil., p. 709.

Körper dick und gross, grün oder braun. Kopf dreieckig, gross; Facialschild gross, fünfeckig, so lang wie breit, ohne Zeichnung; Stirn viel kürzer als breit, mit drei grossen, glänzenden, gelben Punktaugen; Kopfscheitel fast gerade; Netzaugen gross, eiförmig. Fühler sehr schmal, fast so lang wie das Pronotum, fadenförmig, rotbraun oder grünlichbraun. Pronotum breit, länglichrhombisch,  $1\frac{1}{3}$ -mal so lang wie das Meso- und das Metanotum zusammen, am Seitenrande fein gekerbt, am Vorderdrittel in der Mitte mit einer Längsfurche, am  $\frac{2}{3}$  in der Mitte mit einer schmalen Längskante, welche beim Männchen kaum sichtbar ist. Prosternum platt, rotbraun oder gelbgrün, an der Basis mit 2 braunen Querbänder, das erstere breit. Meso- und Metanotum lang und gross, fast gleich lang, in der Mitte je mit einer niedrigen Längskante. Beine mittelgross, braun oder grün: Vorderhüfte dick, mit drei Kielen, an der unteren Aussenkante mit sehr kurzen Dornen, nach innen von dieser Kante mit 3 gelben oder rotgelben höckerigen Zähnen; Vorderschenkel dick, ein wenig kürzer als das Pronotum, seitlich zusammengedrückt, mit drei Kielen, Unterkanten mit ziemlich langen, braunen Stacheln; Vorderschienen dick,  $\frac{2}{3}$ -mal so lang wie der Vorderschenkel; Mittel- und Hinterschenkel kaum gekielt, je mit einem sehr kurzen und feinen Enddorn; Mittel- und Hinterschienen ohne Stacheln oder Anhängen, je mit einem feinen Enddorn. Vorderflügel breit, meistens das Hinterleibsende überragend, nur bei einigen Weibchen nicht überragend, durchscheinend, weisslichgrün oder hellbraun, selten hellgelblich gefleckt, mit langen weissgelben Stigmen; Costalfeld breit. Hinterflügel so lang wie der Vorderflügel, durchsichtig, am Ende grünlich, mit hellgelben Adern. Hinterleib dick und gross, oben grünlichbraun oder gelbgrün, unten kastanienbraun oder grün. Supraanalplatte beim Weibchen sehr kurz,

transversal, am Ende ziemlich abgerundet, in der Mitte ziemlich tief ausgebuchtet; beim Männchen viel länger als beim Weibchen, oben in der Mitte mit einer Längskante. Subgenitalplatte, Legescheide und Cerci wie bei *Paratenodera aridifolia*.

|                         | ♂            | ♀             |
|-------------------------|--------------|---------------|
| Körperlänge:            | 58.—59. mm.  | 63.—66. mm.   |
| Pronotumlänge:          | 16,5—17. mm. | 17,5—19. mm.  |
| Vorderflügelänge:       | 48.—49. mm.  | 44.—49. mm.   |
| Hinterflügelänge:       | 46.—47,5 mm. | 40.—45. mm.   |
| Vorderschenkelänge:     | 17.—17,3 mm. | 16.—18. mm.   |
| Hinterschenkelänge:     | 16.—17. mm.  | 16,1—17,9 mm. |
| Cercuslänge:            | 7.—7,2 mm.   | 9.—9,1 mm.    |
| Subgenitalplattenlänge: | 8.—8,1 mm.   | 6.—6,1 mm.    |

Zahlreiche Exemplare aus Kyoto (August), Takasago (October), Totomi (August), Okinawa (August), Odawara (August) und Formosa (Juli), in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA und in meiner Sammlung.

Sonstige Verbreitung: Phillipinen, Java und China.

Trivialname: Harabiro-Kamakiri.

#### Gatt. *Mantis* L.

LINNAEUS, 1758: Syst. Nat., X ed., p. 425.

BURMEISTER, 1839: Handb. Ent., II, p. 530.

FISCHER, H., 1880: Orth. europe., p. 123.

STÅL, C., 1877: Syst. Mant., p. 38.

DE SAUSSURE, H., 1870: Mél. Orth., III<sup>e</sup> fasc., p. 236.

FINOT, A., 1890: Faune Fr. Orth., p. 87.

BRUNNER, VON W., 1882: Prodr., p. 58.

BRUNNER, VON W., 1893: Rev. Syst. Orth., p. 62.

REDTENBACHER, J., 1900: Derm. Orth. Öst.-Ung. Deutsch., p. 33.

TÜMPFEL, R., 1901: Geradf. europe., p. 235.

In Japan kommt nur eine Art vor:

1. *Mantis religiosa* L.

- LINNEAUS, 1767: *Mantis religiosa*, Syst. Nat., II, p. 690.
- SULZER, 1776: *Mantis religiosa*, Gesch. Ins., tb. VIII, fig. 4.
- PANZER, 1823: *Mantis religiosa*, Faun. ins. Germ., fasc. 50, tb. 8.
- LATREILLE, 1804: *Mantis religiosa*, Hist. Nat., T. XII, p. 109. tb. 94, fig. 3.
- CHARPENTIER, 1825: *Mantis religiosa*, Hor. ent., p. 88.
- ROESEL, 1750: *Mantis religiosa*, Insekt., Vol. II, Vorbericht etc., p. 8, t. I; 1761, deinde Vol. IV, p. 89, t. XII.
- BURMEISTER, 1839: *Mantis religiosa*, Handb., II, p. 535.
- SERVILLE, A., 1839: *Mantis religiosa*, Hist. Nat., p. 193.
- CUVIER, 1846: *Mantis religiosa*, Regn. anim., 3<sup>e</sup> édit. t. 78, fig. 1.
- FISCHER, H., 1853: *Mantis religiosa*, Orth. europe., p. 129.
- FINOT, A., 1890: *Mantis religiosa*, Faun. Fr. Orth., p. 87.
- BRUNNER, VON W., 1882: *Mantis religiosa*, Prodr., p. 59, fig. 14.
- DE SAUSSURE, H., 1870: *Mantis religiosa*, Mél. Orth., III<sup>e</sup> fasc. p. 239.
- REDTENBACHER, J., 1900: *Mantis religiosa*, Derm. Orth. Ost.-Ung. Deutsch., p. 33.
- TÜMPFEL, R., 1901: *Mantis religiosa*, Geradf. europ., p. 235.
- REHN, J. A. G., 1903: *Mantis religiosa*, Proc. Ac. Nat. Sci. Phil., p. 712.
- DE HAAN, W., *Mantis religiosa*, Bijdr., 71.13.
- FABRICIUS, 1792: *Mantis sancta*, Ent. Syst., II, 21, 33.
- OLIVIER, 1825: *Mantis sancta*, Enc., VII, 628, 14.
- FABRICIUS, 1792: *Mantis striata*, Ent. Syst., II, 21, 33.
- LICHTENSTEIN, 1802: *Mantis striata*, Monogr. Mant., No. 27.
- LATREILLE, 1804: *Mantis striata*, Hist. Nat. Ins., XII, p. 110.
- FISHER, W., 1833: *Mantis striata*, Orth. Ross., 101, pl. II, fig. 3.
- THUNBERG, 1815: *Mantis macroura*, Mém. Acad. Pétersb., V, p. 287.
- FABRICIUS, 1793: *Mantis oratoria*, Syst. Ent., 277, 14; 1792, Ent. Syst., II, 20, 31.

OLIVIER, 1825: *Mantis oratoria*, Enc. VII, p. 628, 11.

FISCHER, W., 1833: *Mantis radiata* MOTSCHULSKY, Orth. Ross., 101, tb. II, fig. 3.

Körper schwach, grün oder hellbraun. Kopfscheitel ein wenig convex; Gesichtschild kürzer als breit, oben stumpfig; Stirn fast platt, mit 3 glänzenden, gelben, kleinen Punktaugen; Hinterkopf kantig, nicht gerade. Fühler beim Weibchen fast so lang wie das Pronotum, sehr schmal, fadenförmig; beim Männchen viel länger als das Pronotum, borstenförmig. Netzaugen mittelgross, etwa eiförmig, schwarzbraun oder grünlichbraun. Pronotum kurz, grün oder hellbraun, mit rötlichen Ränder,  $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie das Meso- und Metanotum zusammen, am Vorderdrittel mit einer seichten Längsfurche, am  $\frac{2}{3}$  mit schmaler Längskante: beim Weibchen am Seitenrande ein wenig gekerbt; beim Männchen nicht gekerbt. Meso- und Metanotum gelblichgrün oder hellbraun, in der Mitte je mit einer schmalen Längskante. Prosternum ziemlich stark concav, in der Mitte mit einer schmalen Längskante. Beine schwach und sehr schmal, grün oder hellbraun: Vorderhüfte oben und unten gezähnelte, innen mit weisslichgelben kleinen Körnchen; an der Basis mit einer glänzend schwarzen, selten in der Mitte mit einem weissen, Makel; Vorderschenkel schmal, so lang wie das Pronotum, mit drei feinen hellgrünen oder hellbraunen Discoidalstacheln, welche an der Innenseite einen kreisförmigen gelben Makel zeigt; Vorderschienen fast halb so lang wie der Vorderschenkel, rotbraun, fein stachelig; Mittel- und Hinterschenkel sehr schmal, weder gekielt noch gestachelt; Mittel- und Hinterschienen mit 2 feinen Enddornen; Tarsen braun. Vorderflügel grün oder braun, selten mit braunem Costalfelde, am Vorderende hell gesäumt, nach dem Hinterrande zu durchsichtig (beim Männchen fast ganz durchsichtig), am Costalfelde braun oder bräunlichgrün. Hinterflügel glashell, an der Spitze und am Vorderrande grün oder braun. Hinterleib schmal, lang gestreckt, grün oder hellbraun. Supraanalplatte sehr kurz, am Ende abgerundet, beim

Männchen oben in der Mitte mit einer sehr schmalen Längskante. Subgenitalplatte beim Weibchen wie bei *Paratenodera sinensis*; beim Männchen sehr lang, am Ende sehr schmal und ein wenig gespalten, mit feinen und langen Stylen. Cerci und Legescheide wie bei *Paratenodera sinensis*.

|                       | ♂            | ♀            |
|-----------------------|--------------|--------------|
| Körperlänge :         | 50.—54. mm.  | 55.—58. mm.  |
| Pronotumlänge :       | 12,5—14. mm. | 15.—16,1 mm. |
| Vorderflügelänge :    | 32,5—39. mm. | 38.—39,4 mm. |
| Hinterflügelänge :    | 31,5—38. mm. | 35.—37. mm.  |
| Vorderschenkellänge : | 11.—13. mm.  | 14.—15,8 mm. |
| Hinterschenkellänge : | 18.—14. mm.  | 16,5—17. mm. |
| Cercuslänge :         | 5.—7,1 mm.   | 7.—8. mm.    |
| Subgenitallänge :     | 4.—3,5 mm.   | 5.—5,3 mm.   |

Zahlreiche Exemplare aus Aomori, Kyoto, Takasago und Formosa (September) in der Sammlung von Herrn Prof. Dr. S. MATSUMURA und in meiner Sammlung.

Sonstige Verbreitung: Korea, China, Africa und Europa.

Trivialname: Usuba-Kamakiri oder

Hime-Usuba-Kamakiri.

## II. Subfam. Harpaginae BRUNN.

BRUNNER, VON W., 1893: Rev. Syst. Orth., p. 58.

In Japan kommt nur eine Gattung vor:

Gatt. *Acromantis* SAUSS.

DE SAUSSURE, H., 1870: Bull. ent. suiss., III, 226, 229.

DE SAUSSURE, H., 1870: Mél. Orth., III<sup>e</sup> fasc. p. 209.

DE SAUSSURE, H., 1870: Mél. Orth., III<sup>e</sup> suppl., p. 448.

In Japan kommt nur eine Art vor:

1. *Acromantis japonica* WEST.

WESTWOOD, 1889: *Acromantis japonica*, Rev. Ins. Fam. Mant.  
P. 43.

"Pallide fusca, facie supra in angulum latum brevem producta, vertice inter oculos 4 impresso; prothorace lateribus subserratis; tegminibus brevioribus apice rotundatis, area costali viridi opaca, area discoidali densissime reticulata, venis 4 oblique curvatis et robustioribus; alis pallide flavidofulvis, costa brunnea apiceque obscuriori et truncata; pedibus anticis robustis, femoribus margine supero interno, in medio pallidius subnotatis, femoribus posticis infra vix lobatis; angulo nigricanti." (WESTWOOD).

Long. corp. lin. 12; proth. lin. 4; expans. tegm. lin. 17.

Hab. Japan. In Mus. Hope.

Diese Art ist mir unbekannt.

Erklärung zur Tafel XII.

1. *Entoria formosana*, n. sp. (♀)
    - a. Analtheil des Hinterleibs.
  2. *Entoria japonica*, n. sp. (♀)
    - a. Analtheil des Hinterleibs.
  3. *Entoria magna*, n. sp. (♀)
    - a. Analtheil des Hinterleibs.
  4. *Necrosia 6-punctata*, n. sp. (♂)
  5. *Micromantis formosana*, n. sp. (♀)
  6. *Gonypeta maculata* SHIRAKI (♀)
    - a. (♂).
-